



# भारत का राजपत्र The Gazette of India

असाधारण

EXTRAORDINARY

भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (i)

PART II—Section 3—Sub-section (i)

प्राधिकार से प्रकाशित

PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 508]

नई दिल्ली, बुधवार, जून 21, 2017/ज्येष्ठ 31, 1939

No. 508]

NEW DELHI, WEDNESDAY, JUNE 21, 2017/JYAISTHA 31, 1939

श्रम एवं रोजगार मंत्रालय

(खान सुरक्षा महानिदेशालय)

अधिसूचना

धनबाद, 28 अप्रैल, 2017

सा.का.नि. 617(अ).—कोयला खान विनियम, 1957 के विनियम 154 के उप-विनियम (2) के खंड (ख) के अर्न्तगत मुख्य खान निरीक्षक के रूप में मुझे प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए मैं, भारत के राजपत्र में दिनांक 28 जून, 1975 को प्रकाशित भाग- II खण्ड - 3(i) की अधिसूचना सं. जीएसआर- 804, दिनांक 18 जून, 1975 को अधिकांत करते हुए, एतद द्वारा यह विनिर्दिष्ट करता हूँ कि खुले कोयला खानों के विभिन्न स्थानों एवं भागों में, जहाँ कार्य के दौरान नैसर्गिक प्रकाश की कमी है, प्रदान किए जाने वाले प्रकाश के मानक निम्नलिखित सारणी में विनिर्दिष्ट मानकों एवं तत्पश्चात् उल्लिखित प्रकाश व्यवस्था हेतु सामान्य दिशा-निर्देशों के अनुसार होगी :-

**खुले कोयला खानों में प्रकाश के मानक**

संक्षेपण - v: उघर्वाधर ; H - क्षैतिज

क्रम संख्या	प्रकाशित किए जाने वाले स्थान/ भाग	प्रदान किए जानेवाले प्रकाश का न्यूनतम मानक
1.	भारी मशीनरी का कार्य-स्थल	15H, 25V (ताकि जिस गहराई और ऊँचाई तक मशीन संचालित होती है, उसे प्रकाशित किया जा सके।)
2.	ड्रिलिंग ऑपरेशन	
	(i) क्षेत्र जहाँ ड्रिलिंग रिग कार्य करता है।	25 V

		ताकि ड्रिलिंग रिग के पुरे ऊँचाई को प्रकाशित किया जा सके।
	(ii) वह क्षेत्र जहाँ ड्रिल छिद्र विद्यमान है।	15H
3.	वह स्थान जहाँ हस्तचालित कार्य किया जाता है।	15H, 25V
4.	वह स्थान जहाँ लोडिंग, अनलोडिंग अथवा स्थानान्तरण; डम्पर, ट्रक अथवा ट्रेन के लोडिंग का कार्य किया जाता है (जिसमें ओवरबोर्ड तथा कोयला स्टॉकयार्ड भी सम्मिलित है)	15H, 15V
5.	मशीन का ऑपरेशन केबिन अथवा कार्य-प्रणाली स्थल	50H ऑपरेशन के सभी स्थलों पर
6.	ट्रक तथा डम्पर का हॉल रोड	10H
7.	पिट में रेल हॉलेज ट्रैक	10H
8.	बेंच से बेंच तक रोड वेज और फूट-पाथ	10H
9.	नियोजित व्यक्तियों के उपयोग के लिए स्थायी मार्ग	10H
10.	इनपिट क्रशर/ फीडर ब्रेकर	40H
11.	हैंड पिकिंग स्थल	50H
12.	कन्वेयर	
	(ए) स्थानान्तरण स्थल और ड्राईव/ टेल एन्ड क्षेत्र	40H
	(बी) कन्वेयर के अनुरेख में	20H
13.	कोल हैंडलिंग प्लांट	
	(ए) क्रशिंग, स्क्रीनिंग, पृथक्कीकरण और लोडिंग/ अनलोडिंग के स्थान	40H
	(बी) ऑपरेशन प्वाइंट्स	50H
	(सी) अन्य स्थान (सामान्य रूप में)	20H
14.	पम्पिंग स्टेशन	40H
15.	(i) विद्युत सब-स्टेशन	100H, 50V
	(ii) विद्युत उपकरण/ साधन संचालन के अन्य स्थान	20H, 20V
16.	प्राथमिक उपचार केन्द्र	50H
17.	आश्रय स्थान	30H
18.	कार्यशाला	100H, 50V
19.	पार्किंग यार्ड	50H
20.	प्रबंधक द्वारा लिखित रूप में चिन्हित की गई सामान्य कार्य क्षेत्र	10H सतह के उस स्तर पर जिसे प्रकाशित किया जाना है

**खान में प्रकाश हेतु दिशा-निर्देश :-**

1. खान में प्रकाश व्यवस्था का अभिकल्पन एवं स्थापन उचित लैम्पों तथा संयोजनों के ऊँचाई, दिग्विन्यास, अंतराल तथा परावर्तकों या अन्य उपांगों के संदर्भ में इस प्रकार किया जाना चाहिए कि कार्यस्थल पर आराम दृष्टि हेतु प्रकाश का एक समान वितरण सुनिश्चित किया जा सके और कर्मियों के आंखों में तनाव, थकान एवं चिकित्सीय रूप से परिभाषित प्रतिबल को रोकने के लिये बाधाजनक परछाइयों, प्रकाश की तीव्रता का चकाचौंध, चमक, प्रकाश पुंज और प्रकाश प्रदूषण से बचा जा सके।
2. उन स्थानों पर जहाँ स्थायी/स्थिर लाइटिंग दिया जाना संभव नहीं है, वहाँ पोर्टेबल लाइटिंग का प्रबंध किया जायेगा।
3. मुख्य स्थानों जैसे विद्युत उप-केन्द्रों तथा प्रबंधक द्वारा निर्धारित अन्य स्थानों पर पृथक स्रोत द्वारा आपात प्रकाशीय व्यवस्था उपलब्ध कराया जाएगा।
4. हॉल रोडों के मामलों में प्रकाशीय फिटिंग का दिग्विन्यास इस प्रकार समायोजित रखा जाएगा कि प्रकाश सड़क के अनुरेख न जाकर सड़क के आर-पार उत्सर्जित हो। जहाँ हॉल रोड की चौड़ाई अधिक है, वहाँ प्रकाश की व्यवस्था सड़क के दोनों किनारे क्रमिय तरीके से दी जाएगी अथवा सड़क के बीच विभाजक पर कतार में दी जाएगी ताकि मानक अनुरूप प्रकाश का रख-रखाव किया जा सके।
5. भारी मशीनों, डम्प/ स्टॉक यार्ड तथा लोडिंग/ अनलोडिंग वाले अन्य क्षेत्रों के कार्य स्थलों पर प्रकाश की ऐसी व्यवस्था होगी कि अंधेरापन उत्पन्न नहीं हो सके।
6. हाइड्रॉलिक एक्सकेवेटर की उच्च गतिशीलता को ध्यान में रखते हुए इन मशीनों द्वारा बनाए गए फेस/ बेंच को यथा व्यवहार्य संगत गतिशील प्रकाश स्रोत से प्रकाशित किया जाएगा, ताकि शिफ्टिंग की देरी से पिछड़ने की संभावना खत्म हो जाए।
7. डम्प/स्टॉक यार्ड को उचित संख्या में उच्च मास्ट प्रकाश टावर/स्रोत द्वारा प्रकाशित किया जायेगा। यह भी सुनिश्चित किया जाएगा कि चालू डम्प के किनारों तक पर्याप्त प्रकाश पहुँच सके।
8. इन मानकों के बेहतर कार्यान्वयन हेतु प्रत्येक खान का प्रबंधक विस्तृत लिखित "प्रकाश योजना" बनाएगा, जिसमें "प्रकाशन नक्शा" तथा इस प्रयोजन हेतु मूल कर्मियों के कर्तव्य एवं दायित्व होंगे।
9. खान के किसी विशेष स्थान या ऑपरेशन के संबंध में जहाँ, कुछ विशेष दशाओं के कारण प्रबंधक के विचार में अनुबद्ध न्यूनतम मानक का तर्कपूर्ण रूप से अनुपालन किया जाना व्यवहार्य नहीं है, उस दशा में वह वहाँ उसे भिन्न प्रकाशन उपलब्ध करा सकता है, यदि उसने "प्रकाशन योजना" में यथास्थिति ऐसे स्थानों या ऑपरेशनों के लिए प्रबंध किये जाने वाले संशोधित न्यूनतम प्रकाश स्थिति को उचित कारण देते हुए निर्दिष्ट कर रखा है तथा इसकी एक प्रति क्षेत्रीय निरीक्षक को प्रस्तुत कर चुका है।
10. **प्रकाश सर्वेक्षण:**
  - (i) प्रत्येक खान का प्रबंधक प्रकाश की पर्याप्तता को सुनिश्चित करने के लिए प्रत्येक महीने में कम से कम एक बार प्रकाश का सर्वेक्षण कराने का बंदोबस्त करेगा।
  - (ii) ऐसे सर्वेक्षण के दौरान, प्रकाश का मापन, यथास्थिति, कार्य-स्थल या हॉल रोड या ट्रेवेलिंग या हॉलेज रास्ते के सीमा के भीतर प्रकाश स्रोत से अधिकतम दूरी पर भी करना होगा।

- (iii) ऐसे प्रत्येक सर्वेक्षण का एक अभिलेख सर्वेक्षण कार्य करने वाले सक्षम व्यक्ति द्वारा रखा तथा उस पर उसका हस्ताक्षर किया जाएगा, जिस पर प्रबंधक प्रतिहस्ताक्षर कर तारीख डालेगा।

#### 11. प्रकाश नक्शा:

- (i) प्रत्येक खान का प्रबंधक यह सुनिश्चित करेगा कि एक प्रकाश नक्शा जिसमें स्थानों का स्थिति, प्रकाश व्यवस्था के लिए लगाए गए युक्ति उपस्कर, लैम्प, आधार, प्रकाशन हेतु अन्य युक्तियाँ तथा प्रकाशित किए जाने वाले विविध स्थानों के लिए अपेक्षित एवं माप किए गए प्रकाश का मान का रख-रखाव किया जाए। जहाँ खान का कोई क्षेत्र इस्तेमाल में नहीं है अथवा वहाँ प्रकाश की आवश्यकता नहीं है, उसे स्पष्टतः चिह्नित किया जाएगा तथा नक्शा पर कारणों सहित सीमांकित करते हुए अभिलिखित किया जाएगा। नक्शा सर्वेक्षक और प्रकाश मानक का रख-रखाव करने वाले प्राधिकृत अधिकारी द्वारा तारीख सहित हस्ताक्षरित किया जायेगा तथा प्रबंधक द्वारा तारीख के साथ प्रतिहस्ताक्षर किया जाएगा।
- (ii) प्रकाश नक्शा को प्रति माह प्रकाशन सर्वेक्षण तथा वर्किंग के चालू स्थिति के आधार पर अद्यतन किया जाएगा।

[संचिका सं. जेड-20041/01/2017/वि.एवं.त. (मु.)]

प्रशांत कुमार सरकार, मुख्य खान निरीक्षक

### MINISTRY OF LABOUR AND EMPLOYMENT

(Directorate General of Mines Safety)

#### NOTIFICATION

Dhanbad, the 28th April, 2017

**G.S.R. 617(E).**—In exercise of the powers conferred on me as Chief Inspector of Mines, under clause (b) of sub-regulation (2) of Reg. 154 of the Coal Mines Regulations 1957, I, in supersession of Notification No. GSR-804, dated 18<sup>th</sup> June 1975, published in the Gazette of India Part II, Section 3(i) on 28<sup>th</sup> June, 1975, hereby specify that the standards of lighting to be provided during working hours at different places or areas, where natural light is insufficient in opencast coal mines shall be in the manner as specified in the following table and in conformity with the general guidelines for illumination mentioned thereunder:

#### STANDARDS OF ILLUMINATION IN OPENCAST COAL MINES

**Abbreviations-** V: Vertical; H: Horizontal

Serial No.	Place/Area to be illuminated	Minimum standards of illumination to be provided (in lux)
1	Work place of Heavy Machinery	15 H, 25 V (so as to cover depth and height through which the machine operates.)
2	Drilling operations	
	(i)Area where drilling rig works	25 V (so as to illuminate full height of the drilling rig)
	(ii)Area where drill holes exists	15 H
3	Places where manual work is done	15 H, 25 V
4	Places where loading, unloading or transfer, loading	15 H, 15 V

	of dumpers, trucks or train is carried on (including OB Dump and Coal Stack Yard)	
5	Operators cabins of machines or mechanisms	50 H at all places of operation
6	Haul roads for Trucks and Dumpers	10 H
7	Rail haulage track in the pit	10 H
8	Roadways and footpaths from bench to bench	10 H
9	Permanent paths for use of persons employed etc.	10 H
10	In-pit Crusher/Feeder Breaker	40 H
11	Hand Picking Points	50 H
12	Conveyers	
	(a) Transfer points and drive/tail end area	40 H
	(b) Along conveyor	20 H
13	Coal Handling Plant	
	(a) Places of crushing, screening, segregation and loading/unloading	40 H
	(b) Operation points	50 H
	(c) Other places (in general)	20 H
14	Pumping Station	40 H
15	(i) Electrical Sub-station	100 H, 50 V
	(ii) Other places of operation of electrical apparatus/equipment	20 H, 20 V
16	First Aid station	50 H
17	Rest shelter	30 H
18	Workshop	100 H, 50 V
19	Parking Yard	50 H
20	General working areas as determined by the Manager in writing	10 H at the level of surface to be illuminated

### **Guidelines for mine illumination**

1. The mine lighting should be designed and installed with proper lamps and fixtures in regard to height, orientation, spacing and reflectors or other accessories, so as to secure a uniform distribution of light on the work area for visual comfort and avoiding objectionable shadows, sharp contrasts of intensity, glare, light clutter (excessive groupings of light) and light pollution to prevent strain on the eyes of the workmen, work fatigue and medically defined stress.
2. Portable lighting shall be provided at places, where the permanent/fixed lighting is not possible.
3. At strategic locations like electric substation, and any other places as determined by the Manager, emergency lighting arrangement by separate source shall also be provided.
4. In case of haul roads, orientation of light fittings should be kept so adjusted as to have emittance of light across the road and not along the road. Where the width of haul roads is more, the lighting arrangements shall be provided either by rows of lights erected on both sides of the road or by a centrally erected row over the divider, so as to maintain illumination as per standard.
5. Lighting arrangement at working places of heavy machineries, dump/stack yard and other loading/unloading areas shall be such that the formation of dark zone is avoided.
6. Considering high mobility of hydraulic excavators, the faces/benches worked by such machineries shall, as far as practicable, be illuminated by light source of matching mobility so as to avoid chances of lag for want of shifting.

7. Dump/stack yards shall be illuminated by suitable numbers of high mast towers/light source. It shall also be ensured that adequate light reaches up to edges of the active dump.
8. For better implementation of these standards, the manager of every mine shall formulate a detailed written “Illumination Scheme”, which may include an “Illumination Plan” and duties and responsibilities of Key officials for the purpose.
9. In respect of any particular place or operation in a mine, where due to existence of some special conditions the manager is of the opinion that compliance as per stipulated minimum standard is not reasonably practicable, he may provide illumination in variance thereof, if he has indicated the modified minimum illumination to be provided for such place or operation, as the case may be, in the “Illumination Scheme” with proper justification for the same and submitted a copy thereof to the Regional Inspector.
10. Illumination Survey:
  - (i) The manager of every mine shall arrange to conduct Lighting Survey once at least in every month to ensure adequacy of illumination.
  - (ii) While making such survey, the measurement of lighting shall also be taken at the point farthest from the source of light lying within the limit of the work place or in haul road or travelling or haulage roadway, as the case may be.
  - (iii) A record of every such survey shall be maintained and signed by the competent person making the survey and countersigned and dated by the manager.
11. Illumination Plan:
  - (i) The manager of every mine shall ensure that an Illumination Plan, indicating the location of places, type of illuminating devices, fixtures, lamps, supports, any other devices for illumination and showing required as well as measured value of light at various places to be illuminated, is maintained. Where any area of the mine is not in use or not needed to be lighted, the same shall be clearly marked and demarcated on the plan with reasons to be recorded. The plan shall be kept signed and dated by the surveyor and the official authorized for maintaining the lighting standard and countersigned and dated by the manager.
  - (ii) The Illumination Plan shall be brought up to date in every month based on the monthly illumination survey and considering the current status of workings.

[F. No. Z-20041/01/2017/S&T(HQ)]

PRASANTA KUMAR SARKAR, Chief Inspector of Mines